

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

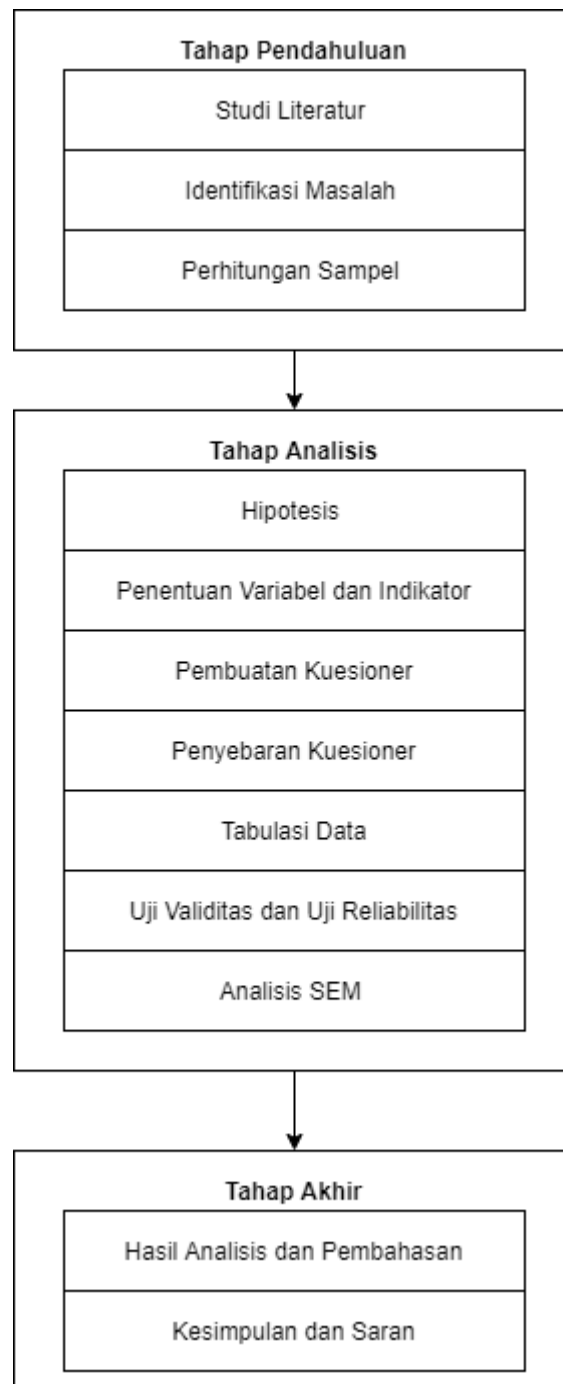
PT. ZZR adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang asuransi sosial, dimana bertugas untuk memberikan perlindungan dasar kepada penumpang angkutan umum resmi dan juga kepada pihak ketiga diluar kendaraan penyebab kecelakaan.

Kehadiran PT. ZZR memberikan perlindungan dasar kepada masyarakat melalui 2 program asuransi sosial, yaitu Asuransi Kecelakaan Penumpang Alat Angkutan Umum yang dilaksanakan berdasarkan Undang-Undang No. 33 Tahun 1964 tentang Dana Pertanggungan Wajib Kecelakaan Penumpang serta Asuransi Tanggung Jawab Menurut Hukum Terhadap Pihak Ketiga yang dilaksanakan berdasarkan Undang-Undang No. 34 Tahun 1964 tentang Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan.

PT. ZZR memiliki visi untuk Menjadi Perusahaan Terpercaya dalam Memberikan Perlindungan Dasar Terhadap Risiko Kecelakaan dengan Pelayanan yang terbaik.

PT. ZZR memiliki misi untuk Menyediakan Perlindungan Dasar yang Terintegrasi Secara Digital dan Didukung Human Capital yang Unggul Guna Memperkuat *Stakeholders Engagement*.

3.2 Alur Proses Penelitian



Gambar 3.1 Alur Proses Penelitian

Pada gambar 3.1 menjelaskan mengenai alur proses penelitian yang dilakukan oleh penulis yang terdiri dari tiga tahap yaitu: Tahap Awal, Tahap Analisis, dan juga Tahap Akhir. Penjelasan lebih lanjut dijelaskan pada bagian selanjutnya.

3.3 Tahap Pendahuluan

Tahap Pendahuluan merupakan tahap awal pada penelitian, dimana pada penelitian ini terdapat proses studi literatur, identifikasi masalah serta perhitungan sampel [17].

3.3.1 Studi Literatur

Pada tahap penelitian ini dilakukan studi literatur dan penelitian serta jurnal yang memiliki keterkaitan. Studi literatur dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman lebih mengenai pengukuran efektivitas operasional dari implementasi ERP adalah sebagai berikut:

1. Model DeLone dan McLean.
2. Rumus Slovin dan *Simple Random Sampling*.
3. Penentuan Variabel Penelitian.

3.3.2 Identifikasi Masalah

Perumusan masalah dilakukan berdasarkan masalah-masalah yang telah ditemukan melalui kajian pustaka.

3.3.2 Perhitungan Sampel

Langkah yang dilakukan selanjutnya adalah melakukan perhitungan sampel untuk menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian. Terdapat 2 tahapan yang dilakukan untuk melakukan penghitungan jumlah sampel antara lain:

1. Populasi Penelitian

Unit Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pegawai pada PT. ZZR

2. Metode dan Teknik Pengambilan Sampel

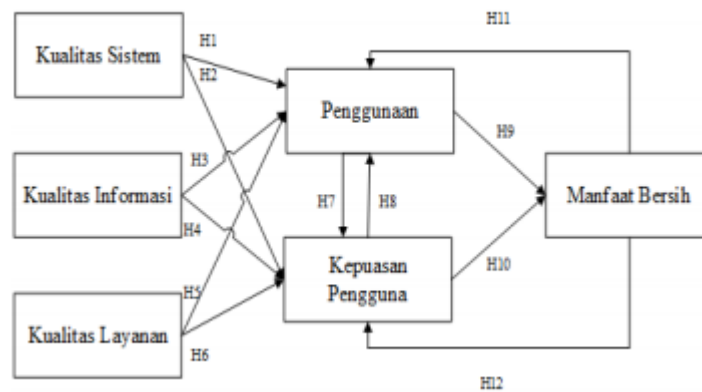
Untuk pengambilan sampel dari keseluruhan populasi dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, lalu dipetakan menggunakan teknik sampling *Simple Random Sampling* karena teknik langsung diambil tanpa memperhatikan tingkat strata yang ada dalam populasi tersebut sehingga setiap pegawai pada PT. ZZR diberikan kesempatan yang sama untuk dijadikan sebagai anggota sampel. Jadi untuk penelitian ini sampel diambil bebas dengan total sampel 100 orang yang sudah melebihi dari hasil perhitungan rumus Slovin [17].

3.4 Tahap Analisis

Pada tahap analisa ini dilakukan kajian model konseptual, adanya penentuan variabel dan indikator, pembuatan kuesioner, uji validitas dan reliabilitas serta analisis data.

3.4.1 Hipotesis

Pada tahap ini dijelaskan model konseptual dan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Model konseptual dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Model Konseptual

Dari model konseptual penelitian tersebut, terdapat 12 hipotesis yang dianalisa sebagai berikut:

H1: Kualitas sistem (*System Quality*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan (*use*).

H2: Kualitas sistem (*System Quality*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfication*).

H3: Kualitas informasi (*Information Quality*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan sistem (*Use*).

H4: Kualitas informasi (*Information Quality*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfication*).

H5: Kualitas pelayanan (*Service Quality*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap Penggunaan sistem (*Use*).

H6: Kualitas pelayanan (*Service Quality*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H7: Penggunaan sistem (*Use*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

H8: Penggunaan sistem (*Use*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap Manfaat bersih (*Net Benefit*).

H9: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan sistem (*Use*).

H10: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap manfaat bersih (*Net Benefit*).

H11: Manfaat bersih (*Net Benefit*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan sistem (*Use*).

H12: Manfaat bersih (*Net Benefit*) diduga memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

3.4.2 Penentuan Variabel dan Indikator

Pada tahapan ini dideskripsikan mengenai variabel penelitian. Berdasarkan model Delone & McLean yang memiliki enam variabel, yaitu:

- Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan dengan indikator sebagai berikut:

- 1.) Variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) sebagai X1 terdiri dari:

- a. Kemudahan dalam penggunaan (*Ease of Use*) sebagai X1.1
 - b. Keandalan sistem (*Reliability*) sebagai X1.2
 - c. Kecepatan Akses (*Response Time*) sebagai X1.3
 - d. Kemudahan untuk dipelajari oleh *user* (*Ease of learning*) sebagai X1.4
 - e. Kegunaan dari fungsi-fungsi spesifik X1.5
- 2.) Variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*) sebagai X2 yang terdiri dari:
 - a. Relevan (*Relevance*) sebagai X2.1
 - b. Kelengkapan (*Completeness*) sebagai X2.2
 - c. Akurat (*Accurate*) sebagai X2.3
 - d. Ketepatan Waktu (*Timeliness*) sebagai X2.4
- 3.) Variabel Kualitas Layanan (*Service Quality*) sebagai X3 terdiri dari:
 - a. Jaminan (*Assurance*) sebagai X3.1
 - b. Empati (*Empathy*) sebagai X3.2
 - c. Responsive sebagai X3.3
- Variabel *intervening* merupakan variabel yang muncul saat variabel independen mempengaruhi variabel dependen dimana dalam penelitian ini yang digunakan adalah variabel penggunaan dan kepuasan dengan indikator sebagai berikut:

- 1.) Variabel Penggunaan (*Use*) adalah sebagai Y1 yang terdiri dari satu indikator yaitu sifat penggunaan sebagai Y1.1 dengan dua isi dua pertanyaan yang salah satunya dijadikan sebagai Y1.2
 - 2.) Variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) sebagai Y2 yang terdiri dari:
 - a. Kepuasan informasi sebagai Y2.1
 - b. Kepuasan secara keseluruhan sebagai Y2.2
- Variabel yang ditetapkan sebagai variabel dependen penelitian ini adalah variabel manfaat bersih (*net benefit*) adalah sebagai berikut:
- 1.) Variabel Manfaat Bersih (*Net Benefit*) sebagai Z1 terdiri dari sebagai berikut [16]:
 - a. Meningkatkan penghematan waktu sebagai Z1.1
 - b. Meningkatkan Produktivitas (*Improve Productivenes*) sebagai Z1.2

Setelah melakukan penentuan untuk variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian, tahapan selanjutnya adalah menyusun kuesioner dengan beberapa pernyataan yang sesuai dengan indikator yang ada ada setiap variabel dan melalui indikator tersebut maka dibuat pernyataan - pernyataan yang memunculkan faktor-faktor yang memiliki pengaruh antar variabel yang ada.

3.4.3 Pembuatan Kuesioner

Berdasarkan variabel dan indikator yang ditentukan, selanjutnya dibuat pernyataan yang sesuai dengan indikator yang telah ditentukan sebelumnya. Pernyataan kuesioner dari variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) dapat dilihat pada tabel 3.1.

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
X1.1	Menurut anda apakah sistem ERP mudah diakses?					
X1.2	Menurut anda apakah User Interface ERP mudah dikenali?					
X1.3	Menurut anda apakah sistem ERP memiliki kecepatan akses yang baik?					
X1.4	Menurut anda apakah ada kebingungan atau kesulitan saat mengakses sistem ERP?					
X1.5	Menurut anda apakah sistem ERP memiliki fungsi spesifik yang sesuai dengan kebutuhan					

Tabel 3. 1 Pernyataan Variabel dari Kualitas Sistem [17]

Untuk pernyataan kuesioner dari variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*) dapat dilihat pada tabel 3.2.

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
X2.1	Menurut anda sistem ERP memberikan					

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
	informasi yang sesuai dengan kebutuhan?					
X2.2	Menurut anda sistem ERP menyediakan informasi yang lengkap?					
X2.3	Menurut anda informasi dari sistem ERP menyediakan informasi yang akurat?					
X2.4	Menurut anda informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dalam waktu yang tepat?					

Tabel 3. 2 Pernyataan Variabel dari Kualitas Informasi [17]

Untuk pernyataan kuesioner dari variabel Kualitas Layanan (*Service Quality*) dapat dilihat pada tabel 3.3

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
X3.1	Menurut anda apakah vendor ERP menyediakan layanan technical support yang responsif?					
X3.2	Menurut anda apakah vendor ERP menyediakan pelatihan yang berkualitas?					
X3.3	Menurut anda apakah vendor ERP merupakan perusahaan yang bertanggung jawab?					

Tabel 3. 3 Pernyataan Variabel dari Kualitas Layanan [17]

Untuk pernyataan kuesioner dari variabel Penggunaan (*Use*) dapat dilihat pada tabel 3.4

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
Y1.1	Apakah anda sering menggunakan sistem ERP setiap kali untuk pembuatan laporan?					
Y1.2	Apakah anda sering menggunakan sistem ERP setiap kali mencari laporan?					

Tabel 3. 4 Pernyataan Variabel dari Penggunaan (*Use*) [17]

Untuk pernyataan kuesioner dari variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) dapat dilihat pada tabel 3.5

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
Y2.1	Menurut anda apakah sistem ERP secara efektif memenuhi kebutuhan user?					
Y2.2	Apakah anda merasa puas dengan adanya implementasi ERP di perusahaan?					

Tabel 3. 5 Pernyataan Variabel dari Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

[17]

Untuk pernyataan kuesioner dari variabel Manfaat Bersih (*Net Benefit*) dapat dilihat pada tabel 3.6

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
Z1.1	Menurut anda apakah sistem ERP dapat menghemat waktu					

Kode	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	N	S	SS
	pengerjaan tugas anda?					
Z1.2	Menurut anda apakah sistem ERP dapat meningkatkan produktivitas anda dalam menyelesaikan tugas?					

Tabel 3. 6 Pernyataan Variabel dari Manfaat Bersih (*Net Benefit*) [17]

3.4.4 Penyebaran Kuesioner

Langkah yang dilakukan selanjutnya setelah proses pembuatan kuesioner adalah penyebaran kuesioner kepada responden atau sampel yang telah ditentukan yaitu pegawai pada PT. ZZR yang telah dihitung sesuai perhitungan sampel.

3.4.5 Tabulasi Data

Tabulasi data adalah proses pembuatan tabel yang berisikan data yang telah diberikan kode yang disesuaikan dengan kebutuhan analisis. Dalam proses melakukan tabulasi data diperlukan ketelitian untuk menghindari terjadinya kesalahan. Pada penelitian ini, kuesioner yang telah diisi oleh responden kemudian masuk ke proses tabulasi menggunakan perangkat lunak yaitu Microsoft Excel. Proses tabulasi data dilakukan untuk mempermudah dalam pencatatan seluruh hasil kuesioner penelitian dimana data akan diolah ke proses selanjutnya [17].

3.4.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Untuk memperoleh hasil penelitian yang baik, diperlukan keseluruhan instrumen penelitian yang baik juga. Dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner. Kuesioner digunakan untuk mengukur nilai variabel dan indikator. Salah satu kriteria dari penyusunan kuesioner adalah memiliki validitas dan reliabilitas. Validitas menjelaskan kinerja kuesioner dalam mengukur sedangkan reliabilitas menjelaskan kuesioner tersebut selalu konsisten untuk mengukur gejala permasalahan yang sama. Tujuan dari pengujian instrument ini adalah untuk menyakinkan kuesioner yang telah disusun benar-benar baik dalam mengukur gejala permasalahan dan menghasilkan data dan hasil yang valid.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang diukur dan menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Apabila data sudah valid dan reliable, maka penelitian dapat dilanjutkan. Analisis reliabilitas dan validitas dengan menggunakan SPSS 28.0.

Uji validitas diukur apabila r hitung lebih besar dengan r tabel. Dasar pengambilan keputusan, r hitung $>$ r tabel maka variabel dikatakan valid r hitung $<$ r table maka variabel tidak valid.

Sedangkan untuk uji reliabilitas dalam penelitian ini diuji dengan metode *Cronbach's Alpha* dengan bantuan perangkat lunak SPSS 28.0.

Cronbach's alpha digunakan untuk mengukur keandalan indikator-indikator yang digunakan dalam kuesioner penelitian. Data jika Nilai *Cronbach's Alpha* diatas 0.6 maka dianggap cukup baik dan reliabel. Ketika terdapat hasil uji yang tidak valid dan tidak reliabel proses penelitian belum bisa di lanjutkan ke tahap selanjutnya. Untuk mengatasinya kita bisa melakukan *cleansing* atau menghapus sebagian data yang memiliki hasil yang tidak valid dan tidak reliable.

3.4.7 Analisis SEM

Teknik analisis data menggunakan metode yang dikenal dengan *Structural Equation Modelling (SEM)* dimana proses analisis struktural dilakukan menggunakan perangkat lunak AMOS. Instrumen penelitian yang digunakan, instrumen yang sebelumnya telah melewati uji validitas dan reliabilitas yang telah diukur melalui alat bantu SPSS. Kemudian data dikelola melalui aplikasi dengan melewati satu jenis asumsi klasik yaitu uji linearitas[17].

Pengujian selanjutnya dilakukan dengan pendekatan AMOS yang memungkinkan adanya estimasi atas sejumlah persamaan regresi yang berbeda namun memiliki keterkaitan satu sama lain secara bersamaan dan dengan dilakukannya model struktural. Langkah – langkah yang dilakukan dalam pembuatan model dengan pendekatan AMOS adalah sebagai berikut:

A. Uji Linearitas

B. Uji Normalitas

- C. Outlier
- D. Uji Kausalitas
- E. *Loading Factor*

3.5 Tahap Akhir

Tahap akhir ini berupa isi keluaran dan kesimpulan yang diperoleh, dimana keluaran yang dihasilkan memunculkan faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas dari implementasi ERP di PT. ZZR berdasarkan variabel-variabel yang ada pada model DeLone dan McLean.

3.5.1 Hasil Analisis dan Pembahasan

Tahap hasil analisis dilakukan pembahasan deskripsi penelitian untuk mengetahui ukuran efektivitas dari adanya implementasi ERP di PT.ZZR, deksirpsi variabel dari model DeLone dan McLean serta adanya penghitungan data kuesioner yang dikelola menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS dengan dilakukan uji korelasi antar variabel yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan pengguna dan manfaat bersih.

3.5.2 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yang diperoleh melalui penelitian ini adalah setelah mempelajari, menganalisis, melakukan pembahasan serta adanya pertimbangan dalam menentukan dari segi efektivitas apa yang dirasakan dari adanya implementasi ERP di PT. ZZR baik pembahasan ataupun hasil yang diperoleh

dari penelitian ini agar dapat menjadi bahan pertimbangan evaluasi lebih baik baik dari sisi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan serta saran untuk penelitian selanjutnya.